

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ДОСТИЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ, КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ

Материалы 69-ой научной сессии сотрудников университета

29-30 января 2014 года

УДК 616+615.1+378
ББК 5Я431+52.82я431
Д 70

Редактор:

Профессор, доктор медицинских наук В.П. Дейкало

Заместитель редактора:

доцент, кандидат медицинских наук С.А. Сушков

Редакционный совет:

Профессор В.Я. Бекиш, профессор Г.Н. Бузук,
профессор С.Н. Занько, профессор В.И. Козловский,
профессор Н.Ю. Коневалова, д.п.н. З.С. Кунцевич,
д.м.н. Л.М. Немцов, профессор В.П. Подпалов,
профессор М.Г. Сачек, профессор В.М. Семенов,
доцент Ю.В. Алексеенко, доцент С.А. Кабанова,
доцент Л.Е. Криштопов, доцент С.П. Кулик,
ст. преп. Л.Н. Каныгина.

ISBN 978-985-466-694-5

Представленные в рецензируемом сборнике материалы посвящены проблемам биологии, медицины, фармации, организации здравоохранения, а также вопросам социально-гуманитарных наук, физической культуры и высшей школы. Включены статьи ведущих и молодых ученых ВГМУ и специалистов практического здравоохранения.

УДК 616+615.1+378
ББК 5Я431+52.82я431

ISBN 978-985-466-694-5

© УО “Витебский государственный
медицинский университет”, 2014

Таблица. Относительный риск формирования поражений сердечно-сосудистой системы у военных, перенесших ранения, травмы

Формирование заболеваний	Риск развития	Доверительный интервал
Артериальная гипертензия	2,57	1,96-3,36
Гиперхолестеролемиа	2,5	1,89-3,3
Перенесенный инфаркт миокарда	6,78	4,18-9,17
Перенесенный инсульт	1,82	1,3-2,54
Острое нарушение мозгового кровообращения	1,82	1,3-2,54
Хроническая сердечная недостаточность	7,55	4,88-11,7
Облитерирующий атеросклероз нижних конечностей	2,52	1,89-3,37

Дегенеративное поражение аортального клапана было у 1 пациента (0,35 %).

Дисциркуляторная энцефалопатия выявлялась у 38 (13,3 %). Острое нарушение мозгового кровообращения перенесли 25 пациентов (8,7 %). Фантомные боли беспокоили 2 пациентов. Поражения периферической нервной системы было у 21 пациента (7,3 %). Различные психологические расстройства отмечались у 53 пациентов (18,3 %).

Варикозная болезнь нижних конечностей выявлялась у 20 пациентов (7,0 %), диабетическая ангиопатия – у 6 (2,1 %), Облитерирующий атеросклероз нижних конечностей – у 55 (19,2 %).

Травматические поражения артерий конечностей отмечались у 2 пациентов (0,7 %).

Повышение уровня холестерина более 5,2 ммоль/л выявлялось у 144 пациентов (50,3%). Причем более 6,5 ммоль/л было у 37 (12,9 %, более 7 ммоль/л – у 18 (6,3 %).

Сравнили частоту развившихся различных патологических состояний в послевоенный период у перенесших боевые травмы и ранения и у тех солдат, у которых травм не было. Отмечено, что перенесенные ранения, травмы, достоверно ассоциированы с повышением риска развития артериальной гипертензии, гиперхолестеринемии, ИБС, инфаркта миокарда, острых нарушений мозгового кровообращения и хронической сердечной недостаточности (таблица).

Выводы.

Эти данные показывают, что перенесенные стрессы, ранения и наличие травм, длительное лечение, сопровождались в последующем формиро-

ванием повышенного риска развития различных сердечно-сосудистых заболеваний, что следует учитывать в формировании реабилитационных программ военнослужащих.

Следует считать рациональным формирование программ реабилитации нацеленных на профилактику сердечно-сосудистой патологии. В диспансеризации необходимо формировать такие программы, которые позволили бы относительно рано диагностировать патологию сердечно-сосудистой системы.

Литература:

1. Аннушкин, А.Д. Реабилитация военнослужащих с боевой травмой нервной системы / А.Д. Аннушкин, В.С. Барбашов // Боевая травма нервной системы в условиях соврем. войн. – М., 2002. – С. 125–132.
2. Лазебная, Е.О. Военно-травматический стресс: особенности посттравматической адаптации участников боевых действий / Е. О. Лазебная, М.В. Зеленова // Психол. журн. – 1999. – № 5. – С. 62–74.
3. Медицинская реабилитация раненых и больных / под ред. Ю.Н. Шанина. – СПб.: Спец. лит., 1997. – 960 с.
4. Мякотных, В.С. Патология нервной системы у ветеранов Афганистана / Е.О. Лазебная, М.В. Зеленова. – Екатеринбург, 1994. – 262 с.
5. Посттравматическое стрессовое расстройство у ветеранов современных военных конфликтов / В. С. Мякотных [и др.] // Госпит. вестн. – 2005. – Т. 4, № 9. – С. 9–14.

ВЛИЯНИЕ ВИРУСА ГРИППА И ОРИ НА ЧАСТОТУ ОБОСТРЕНИЙ ИБС (ОКС, ПРОГРЕССИРУЮЩАЯ СТЕНОКАРДИЯ, ИМ)

Щупакова А.Н., Овсяникова ЕЕ.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) во всем мире по-прежнему являются основной причиной смерти. По данным Мирового отчета по неинфекционным заболеваниям от ССЗ умирает до 30% всех случаев смерти в мире. Из них у 42% причиной смерти явилась ишемическая болезнь сердца.

Цель. Изучить влияние вируса гриппа и других ОРИ на частоту обострения ИБС (ОКС, прогрессирующая стенокардия, ИМ) по данным мировой

литературы.

Материал и методы. Основным фактором в развитии ИБС и ее осложнений является атеросклеротическое поражение коронарных сосудов. Вопросы атеросклероза до сих пор дискуссионны. Общеизвестно, что атеросклероз перестает быть заболеванием, обусловленным одной лишь дислипидемией.

Наиболее обсуждаемой теорией является теория хронической инфекции, приводящей к хрониче-

скому воспалению артериальной стенки. В качестве этиологического фактора рассматриваются стрептококки, микоплазмы, хламидии, вирус Коксаки В, аденовирус, вирус герпеса, вирус Эпштейн-Барра и энтеровирусы. Наиболее доказанно влияние на процессы атерогенеза *Chlamydomphila pneumoniae*, *Helicobacter pylori*, *Herpes simplex virus*.

В качестве этиологического фактора рассматривается вирус гриппа и ОРВИ, влияющих на развитие и дестабилизацию атеросклеротической бляшки.

Известно, что уровни фибриногена, холестерина,

давления имеют сезонные колебания (1, 11, 15, 19, 22). Вирус гриппа и ОРВИ могут повышать показатели факторов риска(14).

При исследовании влияния гриппа А и В на функцию эндотелия у здоровых людей было выявлено повышение уровня С-реактивного белка, общего холестерина и триглицеридов и молекул адгезии к эндотелию(17).

Белки вируса гриппа повреждают эндотелиальные клетки, о чем свидетельствует повышение уровня тканевого активатора плазминогена: при воздействии белка PB1-F2 в 2,5 раза, HA — в 3 раза, NA — почти в 7 раз(7).

Вирусемия способствует выработке интерлейкинов(ИЛ-6, ИЛ-8), фактора некроза опухоли, иммуноглобулинов. Активные молекулы запускают процессы воспаления, способствуют миграции лейкоцитов в интиму артерий, активируют молекулы эндотелиальной адгезии, что усугубляет дестабилизацию атеросклеротической бляшки. Дестабилизация приводит к истончению и разволокнению фиброзной капсулы. Последняя становится нестабильной, предрасположенной к разрыву. Разрыв атеросклеротической бляшки проявляется ОКС. (3,8,10,16, 23).

РНК и HA и NP-белков вирусов гриппа (H1N1 и H3N2) обнаруживаются в атеросклеротических бляшках(7,24).

Результаты и обсуждение. Доказано, что вирус гриппа способен долгое время сохраняться в атеросклеротических бляшках, способствуя прогрессированию атеросклероза: путем персистирующего воспаления и активации аутоиммунных механизмов и потенцирование действия стандартных факторов(6,13).

Вирус гриппа снижает противовоспалительные свойства ЛПВП, выброс катехоламинов, тахикардию, обезвоживание, ведущей к гипотонии и гемоконцентрации .

Вирус гриппа и ОРВИ изменяют реологические свойства крови : повышают внутрисосудистую агрегацию эритроцитов и тромбоцитов, снижают дезагрегационные свойства крови, увеличивают показатели фибриногена; повышают сосудистую проницаемость, снижают тонус микрососудов. Проклагулянтными свойствами обладают инфицированные вирусом гриппа моноциты. Изменения реологии при гриппе и ОРВИ возникают как у здоровых лиц, так и у пациентов с ИБС в анамнезе. Доказано, что у последних они более выражены(4,9,21).

В периоде реконвалесценции у пациентов с ИБС гиперкоагуляция и вязкость крови нарастают, обостряя течение ИБС, способствуют развитию повторного инфаркта (8).

Установлено, что учащение ИМ и пик заболеваемости гриппом и ОРВИ приходится на зимние месяцы (25).

Выявлено, что в группе больных с постинфарктным кардиосклерозом обострение ИБС диагностировалось в 2 раза чаще, по сравнению с контрольной(2,5).

В период эпидемий гриппа относительный риск развития смертельного исхода ИБС увеличивается в 3,5-4 раза; в период, неблагоприятный по ОРВИ, - в 2 раза(12).

Доказана эффективность вакцинации против гриппа и частотой осложнений ИБС: частота сердечно-сосудистых осложнений снижается на 20-70%(18,20).

Выводы. Таким образом вирус гриппа и ОРВИ способствуют учащению обострений ИБС (ОКС, прогрессирующая стенокардия, ИМ) следующими путями:

- Выброс активных цитокинов, запускающих реакции дестабилизации атеросклеротической бляшки.
- Изменение реологии крови с последующим тромбообразованием.
- Повышение уровня общего холестерина, триглицеридов, фибриногена и молекул адгезии к эндотелию.

Литература:

1. О сезонности рецидивов атеросклероза и его профилактике / Н. А. Ардаматский [и др.]// Гармония и здоровье. – 1998. – №1. – С. 14–21.
2. Влияние гриппа и парагриппа на течение ишемической болезни сердца / С. С. Бондаренко. – М., 1992. – 28 с.
3. Девяткин, А. В. Реологические нарушения при респираторных вирусных инфекциях у больных с постинфарктным кардиосклерозом / А. В. Девяткин, Б. П. Богомолов, Т. Н. Молькова. – М., 2001.
4. Девяткин, А. В. Клиническое значение нарушений микроциркуляции и гемореологии при гриппе и других острых респираторных вирусных инфекциях у больных с осложнениями и сопутствующими заболеваниями / А. В. Девяткин. – М., 2003. – 272 с.
5. Девяткин, А. В. Состояние микроциркуляции и гемостаза при гриппе и острых инфекционных вирусных инфекциях у больных, отягощенных ишемической болезнью сердца / А. В. Девяткин. – М., 1990. – 20 с.
6. Вирусы гриппа и атеросклероз: роль атеросклеротических бляшек в поддержании персистентной формы гриппозной инфекции / А. В. Девяткин [и др.] // Вестн. РАМН. – 2003, № 4. – С. 10–13.
7. Вопросы вирусологии / И.Н. Жилинская [и др.]. – 2012.-N 2.-С.20-23.
8. О कोरोков, А. Н. Диагностика болезней внутренних органов: Т. 6. Диагностика болезней сердца и сосудов / А. Н. О कोरोков. – М.: Мед. лит., 2011. – 464с.
9. Нарушения микроциркуляции и гемореологии при гриппе и других острых респираторных вирусных инфекциях у больных ишемической болезнью сердца / Б. П. Богомолов [и др.] // Эпидемиология и инфекц. болезни. – 2004. – N2. – С. 53-59.
10. Руководство по инфекционным болезням /

под ред. В. М. Семенова. – М.: МИА, 2008. – 625 с.

11. Суплов, С.Н. Суточные и сезонные ритмы перекисей липидов и активности супероксиддисмутазы у жителей средних широт и Крайнего Севера / С.Н. Суплов, Э.Н. Баркова // Лаб. дело. – 1986. – № 8. – С.459–461.

12. Филипов, А. Е. Смертность от ишемической болезни сердца и ее связь с заболеваемостью населения // Сборник трудов 1-ого национального конгресса терапевтов. – Москва, 2006. – С. 18-19.

13. Autoimmune nature of influenza atherogenicity // Ann. N.Y. Acad. Sci. 2005. 1050(2): 410-416

14. Seasonal variation in chronic heart failure hospitalizations and mortality in France / Boulay F., Berthier F., Sisteron O. et al. // Circulation. – 1999. – V.100, N 3. – P.280-286

15. Kristal-Boneh E., Froom P., Harari G. et al. Exercise blood pressure changes between seasons // Blood Press. Monit. - 1997. – N 5. – P. 223-227.

16. Activation of monocyte/macrophage functions related to acute atheroma complication by ligation of CD40: induction of collagenase, stromelysin, and tissue factor. Mach F, Schonbeck U, Bonnefoy JY, Pober JS, Libby P. // Circulation 1997 ; 96 : 396 –9

17. Marchesi S, Lupattelli G, Lombardini R, Sensini A, Siepi D, Mannarino M, Vaudo G, Mannarino E.

18. Morteza Naghavi, MD; Zeba Barlas, MD; Said Siadat, MD; Sameh Naguib, MD; Mohammad Madjid, MD; Ward Casscells, MD, Association of Influenza

Vaccination and Reduced Risk of Recurrent Myocardial Infarction, American Heart Association, July 7, 2000

19. Murciano R.J., Martinez-Lahuerta J.J., Porcar L.A. The seasonal variation in the plasma fibrinogen concentrations in patients with essential arterial hypertension // Aten. Primaria. – 1998. – V.22, N5. – P. 298-301.

20. P. Natarajan, C. P. Cannon, Myocardial infarction vaccine? Evidence supporting the influenza vaccine for secondary prevention, European Heart Journal Advance Access published March 15, 2011

21. Procoagulant and inflammatory response of virus-infected monocytes // Eur. J. Clin. Invest. 2002. 32(10):759–766 .

22. Sposito M., Nieto F.J., Ventura J.E. Seasonal variations of blood pressure and overhydration in patients on chronic hemodialysis // Am. J. Kidney Dis. – 2000. – Vol. 35, N5. – P. 812–818.

23. Sukhova GK, Schonbeck U, Rabkin E, et al. Evidence for increased collagenolysis by interstitial collagenases-1 and -3 in vulnerable human atheromatous plaques. Circulation 1999 ; 99 : 2503 –9. ;

24. Two-Year Follow-Up of the FLU.Vaccination Acute Coronary Syndromes (FLUVACS) Registry // Tex. Heart. Inst. J. 2004. 31(1): 28–32.

25. Woodhouse P.R., Khaw K.T., Plummer M. et al. Seasonal variations of plasma fibrinogen and factor VII activity in the elderly: winter infections and death from cardiovascular disease // Lancet. – 1994. – Vol. 343. – P. 435–439.